

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1922

THÈSE

82
N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Jean GOLDMAN

Né le 10 Février 1895, Paris

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU TRAITEMENT

DE LA

GRENOUILLETTE SUBLINGUALE

PAR LA

MARSUPIALISATION

Président : M. SEBILEAU, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE

LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAUVIGNE, 2

1922

TABLEAU DE MONTAGNE DE PARIS

86

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1922

THÈSE

82^{Nº}

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Jean GOLDMAN

Né le 10 Février 1895, Paris

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU TRAITEMENT

DE LA

GRENOUILLETTE SUBLINGUALE

PAR LA

MARSUPIALISATION



Président : M. SEBILEAU, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE

LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1922

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS.

MM.

Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNEO
Physiologie	CH. RICHET
Physique Médicale	André BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANCON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	Marcel LABBE
Pathologie médicale	RÉNON
Pathologie chirurgicale	LECENE
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
	ACHARD
Clinique médicale	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
	DELBET
Clinique chirurgicale.	GOSSET
	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J. L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile.	Aug. BROCA
Clinique thérapeutique	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	SEBILEAU

Agrégés en exercice

MM.

ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LEMIERRE	RETERER
BASSET	GARNIER	LEQUEUX	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEFEBoullet	RICHAUD
BLANCHETIÈRE	GREGOIRE	LERI	ROUSSY
BRANCA	GUILLEMINOT	Le LORIER	ROUVIERE
CAMUS	GUENOT	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ A.
CHIRAY	GUILMAIN	MATHIEU	TANON
CHAMPY	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHEVASSU	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE (HENRI)	MULON	VILLARET
DESMAREST	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DEBRE	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR JOSEPH GOLDMAN

Mon premier maître

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MA MÈRE

A MA CHÈRE FIANCÉE

A MON ONCLE
LE DOCTEUR ALEXANDRE GOLDMAN

A MON COUSIN
LE DOCTEUR JOE REISS

A LA MÉMOIRE DE MON COUSIN
LE DOCTEUR JACOB CHASAN

A MON COUSIN
LE DOCTEUR ALEXANDRE ISAACSOHN

A MA FAMILLE, A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SEBILEAU

Professeur de clinique Oto-Rhino-laryngologique
à la Faculté de Médecine de Paris

*Hommage de profonde reconnais-
sance pour la sollicitude qu'il
nous a toujours témoignée dans
son service, et pour le grand
honneur qu'il veut bien nous
faire en acceptant la présidence
de notre thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR GASTON ALEXANDRE
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR BESANÇON

A MONSIEUR LE DOCTEUR BAUDET
Chirurgien de l'Hôpital Bichat
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR DOLBEAU
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROUGIER
Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ THIÉRY
Chirurgien de l'Hôpital de la Pitié
Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ THIROLOIX
Médecin de l'Hôpital de la Pitié
de la Légion d'Honneur

A MESSIEURS LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS
DE LA VILLA MOLIERE

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ THIÉRY

Hôpital de la Pitié

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ THIROLOIX

Hôpital de la Pitié

A MONSIEUR LE DOCTEUR MACÉ

Accoucheur de l'Hôtel-Dieu

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. MATHIEU

Hôpital Boucicaut

A MONSIEUR LE PROFESSEUR SEBILEAU

Hôpital Lariboisière

A MONSIEUR LE DOCTEUR FL. BONNET-ROY

Chef de clinique-adjoint à la Faculté

*En remerciement de l'intérêt qu'il
nous a toujours porté et pour
l'aide bienveillante qu'il nous a
témoignée au cours de ce travail
qu'il nous a inspiré.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin Chef de l'Amb. Chirurg. autom., n° 21
Fellow of the Royal Collège of Surgeons of England
Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUFOURMENTEL

Chef de clinique à la Faculté

A MONSIEUR LE DOCTEUR MIÉGEVILLE

Chef de clinique à la Faculté

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LE FORT (de Lille)

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PIOLLET

(de Clermont-Ferrand)

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CAUSSADE

(de Nancy)

A MONSIEUR LE DOCTEUR VAUCHER

Chargé de cours de clinique médicale à la Faculté
de Médecine de Strasbourg

A MESSIEURS LES DOCTEURS MILIAN, BRULÉ

Médecins des Hôpitaux

A MON MAÎTRE ET AMI

MONSIEUR LE DOCTEUR WEINBERG

Chef de Laboratoire de l'Institut Pasteur

INTRODUCTION

Nulle question, peut-être, n'a été plus discutée que celle des grenouillettes, aussi bien en ce qui concerne leur véritable nature qu'au sujet des traitements si divers qui leur ont été appliqués. Et il importe tout d'abord de faire remarquer le désaccord qui a longtemps subsisté sur la définition même de cette affection. Les auteurs ont voulu faire entrer dans le cadre de la grenouillette toute une série de tumeurs, à contenu en général liquide, occupant soit le plancher de la bouche, soit la région sus-hyoïdienne, soit même les deux régions sus-nommées. Nous allons voir ce qu'il faut en penser.

Mais c'est de la grenouillette sublinguale que nous nous occuperons surtout.

Avant d'aborder le traitement de la grenouillette par le procédé de la « Marsupialisation », but même de ce modeste travail, il nous paraît indispensable de chercher à délimiter par une définition rationnelle la sphère de cette maladie.

Et la définition exacte ne paraît devoir ressortir

que d'une étude critique de la pathogénie, car celle-ci nous expliquera les différents traitements qui ont été suivis.

Nous consacrerons donc un premier chapitre au rappel des théories pathogéniques. Dans un deuxième chapitre, en nous appuyant sur la pathogénie, nous essayerons de montrer la valeur des différents procédés de traitements jusqu'ici employés et surtout les difficultés de l'extirpation.

Nous décrirons ensuite, avec tous ses détails, la technique de la marsupialisation, en précisant ses indications et en présentant les résultats obtenus.

Enfin, après avoir présenté les observations que nous avons pu recueillir à la Clinique Oto-Rhino-Laryngologique de l'hôpital Lariboisière, nous tirerons les conclusions qui paraîtront s'imposer.

CHAPITRE I^{er}

HISTORIQUE DES DIFFÉRENTES THÉORIES ÉMISES POUR EXPLIQUER L'APPARITION DE LA GRENOUILLETTE

De tous temps, la grenouillette a donné lieu aux hypothèses les plus variées, aussi bien au sujet de son siège, de la nature du liquide qu'elle contenait, qu'à celui de sa cause elle-même.

Les auteurs anciens décrivaient sous le nom de grenouillettes une foule d'affections n'ayant entre elles que des rapports de siège régional. Pour HIPPOCRATE c'étaient des inflammations ; pour CELSE, des abcès ; pour AÉTIUS des dilatations variqueuses ; pour AVICENNE, des amas d'humidité visqueuse ; au temps d'AMBROISE PARÉ, la question n'avait encore guère progressé et ce chirurgien ne voyait dans la grenouillette qu'un amas de matière pituiteuse tombant du cerveau sous la langue.

La connaissance de l'anatomie des glandes salivaires fit justice de ces conceptions. Après que WHARTON eût dé-

couvert, en 1656, le canal excréteur de la glande sous-maxillaire et que, quelques années plus tard, RIVINIUS, BARTHOLIN et WALTHER eurent décrit ceux de la glande sublinguale, les chirurgiens se firent une idée plus exacte de la nature de la grenouillette qui fut, dès lors, regardée, pendant longtemps comme un kyste salivaire.

De nombreuses discussions, qui se sont perpétuées jusqu'à nos jours, se sont élevées sur le siège exact du kyste.

On a longtemps considéré la grenouillette comme une ectasie du canal de WHARTON, (JOBERT DE LAMBALLE, DENONVILLIERS, GOSSELIN, LA FAYE, LOUIS). Mais il est facile de s'assurer par le cathétérisme que ce conduit est absolument indépendant de la poche kystique.

Cependant, il y a quelques années, KIRMISSON, dans une leçon clinique, admet la possibilité du développement de la grenouillette à la suite d'une oblitération congénitale du canal de WHARTON. Elle se manifesterait alors par une distension entraînant des douleurs pouvant réaliser le syndrome de la colique salivaire. Mais l'auteur insiste d'autre part sur la rareté du fait.

Nous ne ferons que signaler la théorie de FLEISCHMANN qui place l'origine de la grenouillette dans la bourse séreuse qui porte son nom. Sans compter que l'existence de cette bourse séreuse est des plus discutées, l'étude de la structure de la paroi suffit, comme nous le verrons plus loin, pour éliminer l'idée, due à FLEISCHMANN, d'un épanchement dans une bourse séreuse.

Depuis lors, on a été porté à admettre l'origine glandulaire de ces tumeurs. Elle a été établie par CH. ROBIX

et défendue par TULLIUS. La discussion pendant longtemps a porté sur le siège exact et sur le mode de formation du kyste.

RECKLINGHAUSEN, SONNENBURG, puis CORNII et RANVIER admettent que la grenouillette commune se développe dans la glande de BLANDIN-NUNN. Ils se fondent principalement sur ce que la poche est couverte de fibres musculaires qui n'existent pas au niveau du plancher buccal, sur ce fait qu'après l'extirpation le doigt pénètre vers la pointe de la langue et va très loin de ce côté et sur cet autre, que la grenouillette fait saillie sous le menton, dans le plan médian, tandis que la saillie serait latérale s'il s'agissait d'un kyste de la glande sublinguale. Les variations dans la situation, l'aspect et le volume des glandes de BLANDIN expliqueraient celles qu'on voit dans la grenouillette. Malheureusement pour cette théorie, l'observation des malades montre que la tumeur se développe au début dans la portion sublinguale du plancher de la bouche, derrière la face postérieure du maxillaire, laissant intacte la face inférieure de la langue et qu'elle se trouve immédiatement au dessus ou au dessous et en avant du canal de WHARTON.

Quant aux arguments tirés de la présence de fibres musculaires dans l'épaisseur de la paroi de la grenouillette, il tombe devant la constatation faite par SEZANNE, de fibres musculaires striées, à direction antéro-postérieure, provenant du génio-glosse, dans l'épaisseur de la muqueuse du plancher de la bouche.

La majorité des auteurs s'accordent à regarder la glande sublinguale comme le point de départ de la tu-

meur. Mais le désaccord commence, quand il s'agit de préciser la nature du processus qui aboutit à la formation de la cavité kystique.

SUZANNE invoque l'inflammation chronique de la glande sublinguale qui provoquerait une dégénérescence muqueuse des acini de cette glande.

La glande sublinguale devient le siège d'une irritation chronique et est envahie par une sclérose très intense. Cette exagération du tissu fibreux amène d'abord la compression, puis l'atrophie des éléments glandulaires qui perdent leurs caractères anatomo-pathologiques normaux, dégèrent et subissent l'altération muqueuse. Cette dégénérescence s'applique au tissu conjonctif. Le tissu fibreux séparant les alvéoles finirait par participer à la lésion et se transformer progressivement en une matière hyaline et réfringente.

Cette destruction de tous les éléments du lobule aboutirait à la formation d'une cavité kystique, remplie de substance muqueuse. Des cavités semblables formées à côté de ces premières s'en rapprocheraient et se confondraient avec elles, arrivant ainsi à constituer une véritable poche kystique. Il s'agirait là, pour SUZANNE, d'un processus analogue à la formation des kystes ovariens.

Ce processus de sclérose ne s'accorde pas avec ce que l'on sait sur les inflammations chroniques des glandes en général et des glandes salivaires en particulier. Les faits, d'après CUNÉO et VEAU, sont en contradiction formelle avec la théorie de SUZANNE. Il est fréquent de noter l'intégrité absolue de la glande sublinguale ou, tout au moins, l'absence de lésions pouvant faire songer à la

fonte muqueuse totale invoquée par SUZANNE. S'il existe des lésions des acini voisins, ces lésions doivent être regardées comme secondaires à la compression des éléments glandulaires par la tumeur.

VON HIPPEL admet, comme SUZANNE, l'existence d'une sclérose de la glande sublinguale, sclérose qui déterminerait une oblitération des canaux excréteurs, et la formation de kystes par rétention. Le siège initial de la lésion serait non pas dans les culs-de-sacs glandulaires, mais dans les canaux excréteurs. A cette théorie, on peut opposer la contingence des lésions des conduits excréteurs voisins, et l'absence de toute connexion entre ces conduits et la cavité kystique.

MONTADE, reprenant la comparaison de SUZANNE, rapproche la grenouillette des kystes de l'ovaire et en fait un épithélioma de la glande sublinguale.

Mais la grenouillette ne présente pas les caractères généralement attribués aux épithéliomas. La bilatéralité fréquente de ces derniers, l'existence autour de la poche principale de nombreux kystes histologiquement identiques, quoique moins volumineux, l'évolution possible vers la malignité, voilà autant de caractères qui séparent les épithéliomas kystiques de la grenouillette sublinguale commune.

Il y a lieu cependant de faire des réserves au sujet de la bilatéralité, comme caractère différentiel entre les deux formations, car il est fréquent d'observer soit le développement similaire de la grenouillette des deux côtés, soit de fréquentes récurrences de cette affection du côté opposé à celui où elle s'était développée la première fois.

Nous pouvons ajouter que la théorie de MONTADE ne peut expliquer le fait que la grenouillette siège presque exclusivement au niveau de la glande sublinguale et qu'on ne rencontre pas de formations identiques au niveau de la parotide ou de la sous-maxillaire.

Frappés de l'insuffisance des théories précédentes IMBERT et JEANBREAU admettent l'origine congénitale de la grenouillette. Pour ces deux auteurs, la théorie de VON HIPPEL a été infirmée par les expériences de Claude BERNARD, CORNIL et RANVIER, ARNOZAN et VAILLARD et même SUZANNE, puisque ces auteurs ont montré que l'oblitération des canaux excréteurs des glandes salivaires entraîne la sclérose de celle-ci et non leur transformation kystique. Il reste donc, pour IMBERT et JEANBREAU, comme hypothèse vraisemblable, celle d'une origine congénitale. Et c'est sur l'examen histologique de la tumeur qu'ils basent leur interprétation pathogénique.

Voici le résultat de l'un d'eux :

« Le fragment enlevé comprenait toute l'épaisseur de la paroi de la cavité buccale à la cavité du kyste ; épaisseur évaluée à 2 à 3 millimètres, sa surface interne grisâtre et lisse est enduite de la matière visqueuse contenue dans la poche qui lui est adhérente. . . . »

De l'extérieur à l'intérieur, on trouve les couches suivantes :

- 1° L'épithélium et le chorion papillaire de la muqueuse buccale ;
- 2° Une zone de tissu conjonctif traversée par de gros capillaires et où on trouve, dans certains cas, de rares éléments glandulaires normaux ;

3° Une zone épaisse formée de petites cellules rondes étroitement tassées les unes contre les autres. Cette dernière couche conjonctive n'est pas tapissée par un épithélium même discontinu. On voit, par places, une bande homogène, faiblement colorée, sorte de cuticule, qui représente une lame rétractée de la matière qui remplissait la poche et adhérait à la paroi ».

La paroi du kyste aurait, d'après ces auteurs, toujours la même structure histologique. Et les autres pensent que, de cette identité de structure, on peut conclure à une identité d'origine ; dans le cas particulier, il s'agissait d'une origine congénitale, la grenouillette devant être considérée comme un kyste du plancher buccal, probablement dû à la prolifération et à l'évolution kystique d'un débris branchial.

Il y a lieu de faire remarquer l'absence de revêtement épithélial sur la surface interne des grenouillettes alors qu'il paraît être une des caractéristiques des formations congénitales telles que kystes et fistules branchiaux, kystes dermoïdes, ou encore kystes de l'ovaire.

Cette objection embarrassante *a priori* tombe devant ce fait, que beaucoup de formations incontestablement congénitales sont dépourvues d'épithélium.

Peut-être, dans les grenouillettes, l'épithélium est-il d'une fragilité telle qu'il disparaît avant que la pièce soit fixée. Ou bien, les ponctions, les cautérisations faites sur ces tumeurs avant que le malade se résigne à en subir l'extirpation déterminent-elles un processus inflammatoire qui entraîne la chute du vernis épithélial. Cependant, « font observer IMBERT et JEANBREAU, de toutes

les théories émises pour expliquer la pathogénie de la grenouillette, l'origine congénitale serait celle qui cadre-rait le mieux avec l'étude clinique et histologique des faits observés ».

D'après CUNÉO et VEAU qui ont repris la précédente théorie, IMBERT et JEANBREAU n'avaient pas précisé quels étaient les éléments aux dépens desquels se formait la cavité kystique. Disons d'abord que pour la grenouillette à cils vibratiles, CUNÉO et VEAU admettent l'idée qu'elle se développe aux dépens d'une diverticule du canal de BOCHDALECK.

Cette catégorie de grenouillette mise à part, c'est encore par l'étude anatomo-pathologique de ces formations qu'ils arriveront à élucider la pathogénie de ces kystes.

Voici ce qu'ils ont constaté :

« Au point de vue macroscopique, la grenouillette se présente sous forme d'une poche kystique à parois minces et presque toujours uniloculaire, contenant un liquide clair, muqueux, parfois hématique, ne présentant pas les caractères chimiques de la salive, le liquide qui contient en suspension quelques cellules épithéliales est caractérisé chimiquement par sa teneur élevée en albumine et en mucine; il ne renferme ni ferment, ni sulfo-cyanure.

Cette poche immédiatement sous-jacente à la muqueuse buccale, qu'elle soulève, repose sur le mylohyoïdien.

Les connexions avec la glande sublinguale sont variables.

En général, cette glande repoussée en bas et en dehors est étalée au niveau du pôle inférieur de la poche.

Le canal de WHARTON est placé en dedans. Il est toujours indemne.

La paroi est formée par un épithélium reposant sur une couche conjonctive. L'épithélium est remarquable par son polymorphisme et sa fragilité. Il est parfois formé par une seule couche de cellules cylindriques (ROBIN), dans d'autres cas, il est polyédrique stratifié (BAZY, MÉRIOT et DUGASTEL) il est parfois formé de cellules à cils vibratiles. RECKLINGHAUSEN, VON HIPPEL, SULTAN) ; mais, dans la grande majorité des cas, l'épithélium est formé par plusieurs couches de cellules polyédriques ou arrondies, dont le protoplasme subit la dégénérescence muqueuse (SUZANNE, VON HIPPEL). Cet épithélium avec dégénérescence muqueuse constitue la forme typique du revêtement épithélial de la grenouillette sublinguale commune. Cet épithélium présente une fragilité considérable.

Parfois, on n'en retrouve aucune trace (MINTZ, IMBERT et JEANBREAU). Cette fragilité nous paraît tenir à des phénomènes de dégénérescence muqueuse.

L'assise conjonctive présente un aspect variable. Dans certains cas, elle est formée par du tissu conjonctif adulte, et se distingue alors très nettement du revêtement épithélial.

Dans d'autres cas cette assise est constituée par un tissu conjonctif embryonnaire. Cette disposition est assez fréquente pour que quelques auteurs l'aient regardée comme un des points essentiels de la structure

de la grenouillette sublinguale; dans ce cas, il peut être malaisé de préciser les limites de cette assise avec celle de l'épithélium. Plusieurs auteurs ont insisté, avec raison, sur la difficulté qu'il y a parfois à séparer les deux couches. »

Après avoir exposé ces constatations anatomo-pathologiques, CUNÉO et VEAU reprennent l'étude du développement de la région.

« Lorsqu'on examine une coupe frontale de l'extrémité céphalique d'un embryon de 30 à 36 millimètres, on voit que le plancher de la bouche est creusé de deux sillons, l'un, interne, l'autre externe, tous deux parallèles à la mâchoire inférieure. Ces sillons ont une existence transitoire; ils disparaissent par coalescence de leurs deux lèvres. Mais la disparition n'est pas complète. Le fond du sillon interne persiste et forme le canal de WHARTON. De même, l'accolement des deux lèvres du sillon externe ménage une série de cryptes qui sont l'origine des évaginations qui formeront la glande sublinguale.

« Nous pensons, disent les auteurs, que la grenouillette se développe aux dépens des débris épithéliaux qui restent inclus dans la profondeur, lors de la fermeture du sillon externe. La formation de la grenouillette rentrerait dans la formule pathogénique générale de la plupart des kystes dermoïdes et mucoïdes.

Cette manière de voir paraît trouver une confirmation dans l'étude :

1° Des connexions; 2° De l'évolution; 3° De la structure de la grenouillette sublinguale commune.

En comparant les différentes phases du développement on voit qu'un kyste développé aux dépens du sillon paralingual externe, aura précisément les rapports que présente généralement la grenouillette sublinguale commune. Il soulèvera le plancher de la bouche ; refoulera en dedans le canal de WHARTON et le nerf lingual et repoussera en bas la langue sublinguale. Il est vrai que l'on admet souvent que le kyste se développe au centre même de la glande et la refoule excentriquement. Ce qui paraît donner appui à cette explication, c'est que l'on trouve des acini entre la paroi kystique et la muqueuse buccale. Remarquons d'abord qu'il est admissible que les culs-de-sacs glandulaires entraînent en se développant les débris épithéliaux qui leur sont adjacents ; le kyste pourra donc être franchement intra-glandulaire. Mais il resterait à démontrer que les acini compris entre la tumeur et la muqueuse appartiennent bien à la glande sublinguale. En réalité il n'en est rien, ce sont simplement les glandes annexées à la muqueuse buccale. Les auteurs constatent qu'on a souvent invoqué les lésions des groupes d'acini pour étayer la théorie de la grenouillette aux dépens de la glande sublinguale.

2° L'évolution de la grenouillette rappelle en tous points celle d'un kyste mucoïde. Son apparition habituelle chez des sujets jeunes, sa marche lente, sa bénignité constante, tout cela cadre bien avec l'hypothèse formulée par les auteurs.

Quant aux récidives notées après extirpation des grenouillettes, elles sont dues à l'extirpation incomplète de

la poche et non à la continuation du processus dans la glande restée en place.

3° Mais c'est surtout l'étude histologique de la grenouillette qui fournit les arguments les plus décisifs en faveur de la théorie embryonnaire. Il suffit de rappeler sommairement l'évolution histogénique de la muqueuse du plancher de la bouche pour voir que la paroi des grenouillettes présente tous les caractères de cette muqueuse, à l'un des stades initiaux de son évolution.

« On sait que le plancher de la bouche appartient embryologiquement à l'intestin céphalique ou aditus antérieur. Or, pendant le premier mois de la vie intra-utérine l'intestin céphalique est tapissé par des cellules endodermiques disposées en un seul plan. A la fin du premier mois, ces éléments se multiplient et le revêtement prend les caractères d'un épithélium polyédrique stratifié embryonnaire.

Au cours du deuxième mois, cet épithélium présente des phénomènes de dégénérescence muqueuse analogues à ceux notés par LAGUESSE pour l'épithélium des voies respiratoires, mais moins marqué qu'au niveau de ces dernières.

Pendant le troisième mois, les cellules superficielles deviennent prismatiques et se couvrent de cils vibratiles (TOURNEUX).

A la fin du même mois ces cellules à cils vibratiles disparaissent progressivement et sont remplacées par des cellules pavimenteuses qui s'insinuent au-dessous des éléments.

En même temps se différencie la couche basilaire.

L'épithélium prend ainsi les caractères qu'il présentera à l'état adulte, mais jusqu'à la naissance, on observe, par places, des cellules ciliées.

Il suffit de comparer cette évolution histologique de la muqueuse du plancher de la bouche à la description que les auteurs viennent de donner de l'épithélium de la grenouillette pour voir que celui-ci a tous les caractères du revêtement épithélial du plancher de la bouche aux périodes initiales de son évolution, épithélium à une seule couche, épithélium polystratifié avec dégénérescence muqueuse, épithélium à cils vibratiles ».

La variété la plus fréquente est l'épithélium avec dégénérescence muqueuse, mais la plus intéressante est la variété à cils vibratiles ? Son interprétation semble avoir singulièrement embarrassé les auteurs. IMBERT et JAMBREAU invoquent l'intervention problématique du canal de BOCHDALECK. Pour CUNÉO et VEAU il est plus simple et plus vraisemblable d'admettre que, comme les autres variétés, la grenouillette à cils vibratiles dérive de l'inclusion de l'épithélium du plancher, puisque celui-ci est cilié à un stade de son développement.

On pourrait de plus insister sur les ressemblances que présentent les grenouillettes avec les kystes mucoïdes du cou, ressemblances qui ont frappé IMBERT et JEANBREAU et VON HIPPEL ; mêmes caractères de l'épithélium, même fragilité de celui-ci, présence fréquente d'une couche embryonnaire au-dessous du revêtement épithélial.

Nous verrons plus loin comment ces considérations pathogéniques peuvent présenter quelque intérêt au point de vue du traitement de la grenouillette,

Récemment encore un auteur américain, THOMPSON reprend l'étude de la pathogénie de cette affection. Aucune théorie jusqu'ici invoquée ne peut le satisfaire. Il attribue à la grenouillette les caractères généraux que voici :

« Kyste à contenu muqueux, situé sur les côtés du frein de la langue, dont la paroi est fine et adhérente aux tissus voisins ; le plus souvent les grenouillettes sont situées sur la face supérieure du mylo-hyoïdien. Il leur reconnaît un prolongement sur le bord postérieur de ce muscle qui produit un gonflement de la région sous-maxillaire. »

Pour lui, un kyste qui présente des caractères si constants doit avoir une origine unique.

Et ses travaux l'amènent à cette conclusion :

« La grenouillette, les kystes sous-maxillaires et cervicaux profonds des types décrits dérivent du sinus cervical, déplacé de sa position primitive par les muscles des arcs branchiaux et ceux des segments placés au-dessous de la langue pendant leur migration ».

Et si nous cherchons maintenant dans cet exposé pathogénique une définition nette des grenouillettes sublinguales nous pourrions dire avec MM. CUNÉO et VEAU :

« La grenouillette sublingale est un kyste mucoïde du plancher de la bouche se développant aux dépens du sillon paralingual externe ».

CHAPITRE II

RAPPEL ET ÉTUDE CRITIQUE DES DIVERS TRAITEMENTS DE LA GRENOUILLETTE

La grenouillette a vu naître un très grand nombre de traitements.

En effet :

1° Tous les traitements ont donné des succès et des échecs. Et cette différence de résultats tient elle-même à plusieurs causes. Quelques méthodes sont nettement insuffisantes et défectueuses. D'autres n'ont pas été appliquées avec assez de soin et de persistance.

2° On a été trop exclusif et on a voulu rendre tous les cas tributaires du même procédé. Or, d'après leur morphologie, leur pathogénie, leur volume, leur situation, les grenouillettes répondent à des productions pathologiques distinctes.

3° Le jugement des résultats a été incomplet, la plupart des observations manquent de détails suffisants. On ne sait pas souvent à quelle variété on a affaire, et de

plus, un grand nombre de malades n'ont pas été suivis. On ignore s'il y a eu récédive et comment la guérison s'est effectuée, si c'est par la persistance d'une fistule ou par oblitération du sac.

Ponction. — Nous n'insisterons pas longtemps sur la ponction, c'est le plus simple des procédés, mais aussi le plus infidèle. Dès la plus haute antiquité on avait reconnu son peu d'utilité. Il est rare de trouver une observation dans laquelle le malade n'ait pas subi plusieurs ponctions : quelques heures après cette opération, les lèvres de la plaie sont réunies et le kyste commence à se reformer.

Elle ne peut être pratiquée que dans un but explorateur ou palliatif, mais elle peut avoir des inconvénients. Des ponctions rejetées amènent quelquefois une inflammation et une suppuration de la poche (Obs. de J. L. Petit).

L'Incision. — Mise en honneur par ROSSIGNOL, RIVIÈRE, HEISTER, LOUIS, est passible des mêmes reproches. Cependant, d'après LOUIS, une incision assez étendue pour permettre l'affaissement des bords de la plaie, éviterait les récédives.

L'Excision seule a donné quelques guérisons, mais elle doit être faite largement et se rapproche alors de l'extirpation : on bourrait d'ailleurs ensuite la plaie avec de la charpie.

Les autres procédés employés pour la cure des grenouillettes sont basés sur deux principes différents : la destruction de la paroi kystique par agents chimiques, ou la cure radicale par exérèse de la tumeur.

La Commission a révisé les données les plus récentes.

1^o *Châtreaux*. — Les poulains nés en l'honneur par les
seigneurs de la Tour, à été remplacés dans les années suivantes,
notamment sous Louis XI. Il en a peu paru abondamment exportés
à l'étranger. Parmi les fils de la Tour, on a pu en voir de nombreux
dans les écuries.

2° Exemples des substances caustiques. — La propriété caustique de l'acide boracique est toujours liée à sa nature. La propriété la plus grande des caustiques est sa haute puissance de vaporiser, laquelle assure d'acquiescer promptement la plus des Compounds d'acides, et à l'acide boracique même, qui est le plus caustique de tous et de celui qui est le plus caustique des caustiques. Dans ces cas, le caustique de l'acide a donné la plus grande puissance et l'acide, comme le plus caustique de tous.

Comme aux précédentes de chaque sorte de l'année
il y a eu une augmentation de l'impôt sur le sucre et
sur le tabac, ainsi que sur les autres produits de la culture.

Controindicazioni agli altri vaccini. — Le glomerulonefriti post-infeziosi non infettano i reni pur quando in un individuo si verificano le lesioni glomerulari. La presenza di queste lesioni non impedisce l'uso dei vaccini. Tuttavia, nel caso di nefrosi sintomatiche, si deve evitare l'impiego di vaccini che determinano shock anafilattico.

• There was particular concern over the very large increase in transportation to the road from the 1990s to 2000, some 20% over the 1990s average and almost 30% of the total.

ment, on voit aussitôt le liquide glaireux s'écouler et on porte le doigt ou une sonde de femme vers l'extrémité postérieure de la plaie pour chercher si la cavité se prolonge loin de ce côté ; s'il en est ainsi, on agrandit avec des ciseaux. On porte alors le crayon d'azotate d'argent sur tout ce qui reste de la surface interne de la poche. Le lendemain on rouvre avec une sonde cannelée la plaie dont les deux bords sont déjà agglutinés et on porte de nouveau le crayon d'azotate d'argent sur la surface interne du kyste. Le surlendemain on en fait autant, puis on revient, tous les deux jours à la cautérisation, après avoir écarté de nouveau avec la sonde cannelée ou le stylet les deux bords de la plaie. Lorsqu'on s'aperçoit que la réunion est déjà solide vers les 2 extrémités et que le stylet indique la présence d'un trajet on fait de nouveau une incision sur ce point et on cautérise. En général, 5 cautérisations successives et une ou 2 petites incisions secondaires lui ont suffi pour obtenir le résultat demandé. L'inflammation consécutive est modérée. On voit rarement le pus, sans doute parce qu'il est entraîné avec la salive, mais on aperçoit bien chaque jour la surface granuleuse provoquée par la cautérisation et avec laquelle coïncide probablement, ici, comme partout ailleurs, la suppuration.

Gosselin a suivi pendant plusieurs années 4 femmes qu'il avait opérées de cette manière et n'a pas observé de récurrence ; deux malades ont supporté les cautérisations et les décollements réitérés ; les deux autres ont accusé chaque fois des douleurs.

Cette méthode tend à se généraliser. JARJAVAY n'en a

obtenu que des succès. Tout ce qu'a décrit GOSSELIN se répétait exactement. Douleurs assez vives pendant les premiers jours, s'irradiant dans l'oreille ; gonflement léger des ganglions sus-hyoïdiens, escarres se détachant peu à peu, guérison au bout de 8 à 15 jours, jamais d'accidents à déplorer.

Injections modificatrices. — Sans ouvrir la poche, plusieurs auteurs ont injecté après ponctions des liquides divers dans la cavité de la grenouillette : les uns ont employé de l'eau-de-vie camphrée, les autres de l'essence de térébenthine. LECLÈRE du nitrate acide de mercure. Ils ont guéri leurs malades. VELPEAU a conseillé le même traitement que pour l'hydrocèle, c'est-à-dire la ponction suivie d'injection d'iode au $1/3$ (compendium). BOUCHACOURT (de Lyon) a mis cette idée à exécution. La première malade a été guérie au bout de 11 jours, la deuxième, 20 jours après l'injection. Trois ans après, pas de récive. Dans une troisième observation le malade sortait de l'hôpital 19 jours après l'injection et il n'existait à la place de la tuméfaction qu'un bouton de la grosseur d'un petit pois.

Cette méthode a été essayée de différents côtés ; elle a donné beaucoup de succès, mais NÉLATON et DENONVILLIERS s'en méfiaient à cause de la viscosité du liquide qui recouvrait les parois du kyste. Ils ont fait plusieurs fois précéder l'injection iodée d'un lavage à l'eau et DENONVILLIERS a eu plusieurs fois recours à l'injection vineuse. Dans le cas où cette méthode a réussi, on a pu noter cependant des douleurs assez vives à la suite de

l'injection, du gonflement ; mais la guérison s'est produite au bout de 15 à 20 jours.

DENONVILLIERS a observé une récurrence chez un enfant de 12 ans, mais d'autre part des guérisons radicales au bout de 3 et 4 ans.

Les récurrences ne sont pas le seul reproche adressé à ce traitement. Toutes les méthodes en sont passibles. On a craint aussi l'introduction dans la bouche d'un liquide irritant. Ce liquide est plus désagréable que dangereux. Il amènerait souvent la suppuration de la poche et perdrait alors tous ses avantages.

On a publié un cas où l'injection fut suivie de perte du goût et de la sensibilité d'une moitié de la langue et d'une névralgie faciale (Thèse de LANDETTA).

JOBERT rapporte un cas suivi de plusieurs récurrences qu'il attribue à ce qu'il n'avait pas employé son procédé, à cause de l'induration des tissus.

L'expérience, d'après lui, conduit aux règles suivantes :

« Ne pas se servir de teinture d'iode pure, qui a produit quelquefois une inflammation violente avec toutes ses conséquences. Employer de préférence l'injection vineuse.

« La faire précéder de lavages répétés à l'eau tiède. Agir avec modération quand la paroi du kyste est mince, transparente. Elle peut se perforer et laisser le liquide s'échapper dans la bouche (GOSSELIN), ou bien se déplacer. »

Procédé du bouton de chemise. — Imaginé par DUPUY-TREN, cet instrument se compose d'un petit cylindre

d'abord percé, puis plein, surmonté à chaque extrémité d'une petite plaque elliptique. L'une demeurait dans la cavité kystique, l'autre appliquée sur la muqueuse. DUPUYTREN faisait une incision et introduisait cet instrument avec des pinces. La salive coulait entre les bords de la plaie et le cylindre. Il cite 5 observations où ce moyen a réussi, mais on s'aperçoit en les lisant qu'il a été très difficile de maintenir le bouton dans la plaie. Quelques malades n'éprouvent aucune gêne, d'autres en ressentaient des inconvénients, ce qui a forcé l'inventeur à modifier un peu son instrument. Cependant il paraît n'avoir obtenu dans l'ensemble que des succès.

Les malades n'ont pas été suivis et on ignore, dans le cas où il n'y aurait pas eu récurrence, si la guérison est due à la persistance d'une fistule ou à l'oblitération de la poche.

Dans une observation de LANDE, de Bordeaux, la guérison s'est maintenue définitive, malgré la persistance d'une fistule.

Le **Séton**, imaginé par LAUGIER, a beaucoup de partisans. C'est un procédé simple, facile, mais très long et très gênant.

Il produit souvent une suppuration du kyste avec ses inconvénients, un épaissement des parois et souvent on a été obligé de recourir à une autre opération.

Autoplastie. — 1^o JOBERT DE LAMBALLE a eu le premier l'idée de l'appliquer à la cure des grenouillettes. Il lui donne le nom de batracosioplastie.

Voici comment l'on procède : « On dissèque un lambeau de muqueuse qu'il est facile de détacher de la paroi

du kyste, puis on incise celle-ci et on vide la cavité. On réunit alors les bords de l'incision aux lèvres saignantes de la muqueuse, au moyen de plusieurs points de suture. »

On a apporté à ce procédé plusieurs modifications :

1^{re} Forger dissèque la muqueuse dans une plus grande étendue, divise le kyste par une incision cruciale et obtient ainsi 4 lambeaux dont il opère la suture avec la muqueuse.

2^e Ricord opère comme Jobert. Seulement, il passe les fils à travers la tumeur avant de l'inciser d'où simplification du 2^e temps :

3^e Procédé de BARRIÈRE. — Il consiste à tailler sur la paroi supérieure de la tumeur, un lambeau triangulaire ; à la base de ce lambeau, on fait une petite incision. On y engage la pointe qu'on fixe avec un point de suture.

Mais cette méthode est longue et pénible. Dans un cas de Forger, la malade a eu deux syncopes, pendant l'opération. Le même auteur fait connaître les inconvénients d'une dissection de la muqueuse dans une trop petite étendue. Il conseille même de détruire les adhérences qui tendent à s'établir et de dilater chaque jour l'ouverture. Dans les cas de guérison, on paraît avoir obtenu constamment une fistule persistante.

L'extirpation était connue depuis longtemps. Caise la recommande et la décrit. Mais elle a été peu employée. Dionis disait : « Ces tumeurs tiennent un peu de la nature des loupes ; l'humeur qui la compose est presque toujours contenue dans un kyste et voilà pourquoi plu-

sieurs auteurs ont pu conseiller de les disséquer et de les ôter avec leurs membranes. »

Dans une étude documentée, CHIFFOLAT nous indique les principes qui doivent présider à l'extirpation d'une grenouillette. Il insiste d'abord sur l'utilité des notions anatomiques suivantes : Il y a deux catégories de grenouillettes : la sublinguale et la sus-hyoïdienne.

La grenouillette sublinguale est une poche toujours uniloculaire à parois minces, dont le contenu filant et visqueux, quelquefois brunâtre, est sous une faible tension.

Logée sur la muqueuse buccale, à laquelle elle n'adhère pas, elle se met en rapport en dehors avec la face interne de la mâchoire, en dedans avec le canal de WHARTON et les muscles hyo-glosses et génio-glosses, en bas avec le muscle mylo-hyoïdien.

Entre les muscles mylo-hyoïdien et hyo-glosse, le long du canal de WHARTON et du prolongement antérieur de la glande sous-maxillaire est un espace celluleux, lâche, décollable. On comprend facilement que la poche kystique puisse s'agrandir en suivant cette voie et décrire un diverticule sus-hyoïdien latéral.

La technique même de l'extirpation est assez simple.

Pour la pratiquer, on endort la malade, qui, pendant plusieurs jours, se sera astreint à nettoyer sa bouche, et se sera fait, par mesure de précaution contre les accidents infectieux, arracher les dents carices. On incise ensuite la muqueuse buccale, puis on dissèque la paroi du kyste après l'avoir évacuée en s'aidant du doigt placé à l'intérieur et de tractions avec des pinces ; on pourrait d'ail-

leurs suturer les plans profonds en un surjet, sans drainage.

On a fait à l'extirpation plusieurs reproches.

C'est en effet une opération difficile à cause de la friabilité de la paroi, de son adhérence à des organes importants : canal de WHARTON, nerf lingual, vaisseaux de la langue. Encore que l'on évite la blessure de ces organes, il n'en est pas moins vrai que la grenouillette présente des adhérences très étroites avec tous les muscles voisins, adhérences difficiles à rompre. Cette séparation serait même d'autant plus délicate qu'il est très difficile parfois impossible de trouver un plan de clivage, et c'est sur cet argument que se basent certains auteurs pour nier même la présence d'une paroi très nettement organisée dans la grenouillette.

D'autre part des hémorragies sont à craindre, à cause de la présence des artères et des veines ranines : elles sont d'autant plus à éviter que ces vaisseaux, cheminant au milieu des fibres musculaires étroitement intriquées, sont atteints et liés plus difficilement.

Mais on peut faire à l'extirpation, un reproche beaucoup plus grave : la fréquence des récidives ; après une opération, vient facilement appuyer l'hypothèse d'une inclusion fœtale vérifiée elle-même, par la présence de prolongements nombreux entre les muscles. Ces prolongements peuvent s'égarer dans toutes les directions, et deviennent facilement invisibles à l'œil nu, à cause de leur situation et de leurs dimensions. L'extirpation est donc une opération incomplète qui expose pour ainsi dire toujours le malade à la récurrence.

FELIZET, à une époque où la théorie de l'inclusion fœtale n'avait pas encore vu le jour et où l'on ne pouvait donc s'expliquer les récidives, avait indiqué que l'hydrotomie du tissu cellulaire qui enveloppe la poche, en facilite la dissection ; il suffit pour cela d'injecter entre la muqueuse et la paroi, 8 à 10 centimètres cubes d'eau stérilisée. Cependant, même avec ce perfectionnement, l'opération est toujours difficilement complète et surtout laisse ouverte dans la bouche une plaie profonde qui est ainsi exposée à l'infection pendant et après l'opération.

CHAPITRE III

LA MARSUPIALISATION

Nous avons vu dans les chapitres précédents que les différents procédés employés pour traiter la grenouillette relevaient de deux principes distincts : la cure radicale par l'exérèse de la tumeur ou la destruction de la paroi du kyste par agents chimiques.

Nous avons vu quels étaient les avantages et les inconvénients inhérents à ces deux méthodes.

En dehors de ces deux groupes de procédés, il en est un troisième, qui participe, en quelque sorte de l'un et de l'autre. Il consiste à marsupialiser la poche kystique et à en détruire ensuite la paroi à ciel ouvert, par l'action de topiques énergiques.

Au cours des dernières années, la marsupialisation a été pratiquée par plusieurs auteurs. KRABBEL en 1880, chez une femme atteinte de grenouillette sublinguale et sus-hyoïdienne déjà ponctionnée une fois, fit l'opération suivante, analogue à celle que fit VOLKMAN pour la cure radicale des hydrocèles.

Il incisa la tumeur sus-hyoïdienne, excisa une partie de la paroi et sutura celle-ci à la peau ; la même opération fut pratiquée sur la tumeur buccale et l'on passa un drain que l'on retint par une ligature au catgut ; toutes les sutures furent d'ailleurs faites au catgut. Il injecta ensuite journellement dans la tumeur une solution d'acide phénique à 3 o/o tout en couvant la plaie cervicale avec un bandage d'ouate salicylée. Le 8^e jour il enleva les drains et les sutures. En 8 jours tout se ferma complètement, la tumeur disparut après avoir légèrement suppuré et ne laissa que de légères cicatrices du côté du cou et de la bouche.

En 1903, le Professeur SEBILEAU rapporte dans la *Revue de Stomatologie* un cas de grenouillette suppurée, incisée et marsupialisée par lui ; il faut faire remarquer que l'opération s'est terminée par une translation chirurgicale du canal de WHARTON.

Voici avec quelques détails le procédé que notre maître a appliqué.

« Il s'agissait d'une jeune fille atteinte depuis 6 mois d'une tumeur molle du plancher de la bouche autour de laquelle s'étaient produits récemment des phénomènes inflammatoires ; augmentation de volume, réaction douloureuse, infiltration phlegmoneuse légère du plancher de la bouche.

Le siège de cette tumeur et ses caractères lui avaient fait porter le diagnostic de grenouillette infectée. Un élève a incisé la poche, il en sortit du pus. Quelques jours après, les lèvres de l'incision s'étant accolées, la poche se reforma.

M. le Professeur SEBILEAU opéra, lui-même, quelques jours plus tard. Nous ne pouvons mieux faire que de céder la parole à notre maître pour relater l'opération qu'il a pratiquée.

« Ayant découvert la grenouillette par sa face supérieure buccale, je découvris que le canal de WHARTON, lequel était comme d'habitude situé sous la face interne de la poche, entre celle-ci et la face latérale de la langue, qui se confond avec le plancher de la bouche, je découvris, dis-je, que le canal de WHARTON était fistulisé dans la grenouillette où il s'ouvrait par un orifice assez large, allongé dans l'axe du conduit et recevant sans peine l'extrémité d'un gros stylet boutonné. L'excision de la poche très mince et rendue adhérente par des phénomènes inflammatoires ne me parut pas possible. La marsupialisation simple par suture des 2 lèvres de la muqueuse buccale incisée me sembla contre-indiquée par la fistule whartoniennne, jusqu'en se déversant d'une manière continue dans le fond de la poche marsupialisée, la salive aurait empêché celle-ci de se combler; et, en cas de réunion superficielle, aurait assuré le retour des accidents.

Je disséquai donc, jusqu'au point de dépasser en arrière les limites de la grenouillette, la portion du canal Wharton située en avant de la perforation, en attirant et en soulevant avec celui-ci, une languette de la musculature linguale sur laquelle il repose. Puis, ayant superficiellement avivé la langue en arrière de la grenouillette, je fixai, par plusieurs points de suture, sur cette surface cruentée, le petit lambeau qui portait le canal de Wharton.

J'opérai ainsi, une véritable translation, une sorte d'ectopie chirurgicale de ce canal de Wharton qui vint déboucher sur la face latérale du tiers moyen de la langue.

Je marsupialisai ensuite la poche.

Les suites opératoires furent bonnes. L'excrétion salivaire se fit très bien par le canal transplanté et la poche kystique, désinfectée par des badigeonnages iodés, guérit régulièrement ».

Dans une de ses leçons cliniques, Kirmisson, passant en revue les différents procédés de traitement et parlant de l'excision combinée à l'extirpation, signale qu'après avoir incisé la muqueuse, on cherche à extirper tout ce que l'on peut du kyste, puis on ferme la plaie en suturant ensemble la paroi de la poche et la muqueuse.

LEGUAY, dans sa thèse (1) signale le cas d'un malade opéré par LANNELONGUE le 25 février 1902 d'une grenouillette sublinguale. L'auteur a marsupialisé la poche, et rempli de gaze la cavité kystique ; 3 jours après, il cautérisa au nitrate d'argent. Le malade a quitté l'hôpital au bout d'un mois. Il revient dans le service de LANNELONGUE, le 9 août 1906. Il raconte alors qu'il a remarqué il y a plusieurs mois, sur la cicatrice de l'ancienne grenouillette une ulcération qu'il a soignée lui-même. Des douleurs très vives apparurent, accompagnées de salivation abondante.

A l'examen, on a constaté sur le plancher de la bou-

(1) LEGUAY, contribution à l'étude de la grenouillette sublinguale. Thèse de Paris 1912.

che une vaste ulcération allant du rebord maxillaire droit à un cm. du rebord maxillaire gauche. La langue est infiltrée dans son quart antérieur. L'ulcération irrégulière repose sur une base indurée. De volumineux ganglions siègent dans les régions sous-maxillaire et sus-hyoïdienne, surtout à droite. Vers le 5 décembre 1907, tout le plancher est envahi.

Deux petits fragments sont prélevés au niveau de l'ulcération pour examen histologique ; il s'agit d'épithélioma tubulé.

Cette observation, si on considère l'épithélioma comme développé aux dépens d'un reste de la grenouillette montrerait des liens qui unissent la grenouillette aux épithéliomas en passant par les kystes mucoïdes et dermoïdes et les tumeurs mixtes para-buccales.

Il y a lieu de signaler encore que VANVERTS a opéré en 1911 chez un même malade, une grenouillette à la fois sublinguale et sus-hyoïdienne d'un même côté, et sublinguale du côté opposé, en intervenant par voie sus-hyoïdienne et en marsupialisant à la peau.

Depuis quelques années cette méthode a été remise en honneur dans le service de M. le Professeur SEBILEAU où elle paraît avoir été définitivement adoptée. Sur un nombre déjà respectable de cas, on a obtenu des résultats encourageants.

Pour pratiquer la marsupialisation, il suffit des instruments suivants :

Instrumentation. — Un bistouri, au besoin boutonné.

— 2 écarteurs de FARABEUF.

— Une paire de ciseaux droits.

- Une paire de ciseaux courbes.
- Une pince à disséquer.
- Une pince à griffe.
- Un certain nombre de pinces de KOCHER de petite taille.

- 2 ou 3 pinces de KOCHER de grande taille.
- Une sonde cannelée.
- Un stylet.
- Une petite aiguille de REVERDIN.
- Un ouvre bouche.
- Du catgut n° 0.
- De la soie où du fil.

Il faut encore :

- Une solution de nitrate d'argent à 5 o/o ou 10 o/o ou bien une solution de chlorure de zinc à 10 o/o.

et enfin si l'on pratique l'anesthésie locale :

- Une solution de cocaïne à 1 o/o.

ou bien encore la solution suivante préconisée par RECLUS.

Novocaïne.	50 centigrammes
Adrénaline 1 pour 1000. .	XXV gouttes
Sérum physiologique . .	100 grammes.

Anesthésie. — En effet, on peut opérer, à l'anesthésie locale, c'est le cas le plus généralement employé. Nous n'insisterons pas sur les avantages de cette anesthésie pour une opération de courte durée et qui doit pouvoir se passer, dans certaines circonstances d'hospitalisation consécutive.

Il y a lieu de faire remarquer cependant, l'extrême

prudence, obligatoire pour les enfants, en ce qui concerne l'emploi de la cocaïne. On devra en principe s'en abstenir au dessous de 10 ans, ou en tous cas n'employer qu'une quantité de cocaïne ne dépassant pas un centigramme.

Chez quelques sujets pusillanimes, l'anesthésie générale est nécessaire.

Il est difficile de pratiquer ici l'anesthésie continue à distance, à l'aide de l'appareil de DELBET, modifié par M. SEBILEAU. En effet, la nécessité, avec cet appareil de fixer la langue sur le plancher de la bouche, au moyen de tampons de gaze placés de chaque côté de la canule rétrécirait le champ opératoire dans lequel le chirurgien doit manœuvrer.

En fait d'anesthésie générale il semble que le seul procédé applicable soit l'anesthésie discontinue à la compresse.

Pour éviter autant que possible les complications septiques, le malade a été préparé 1 ou 2 jours avant l'opération, par des lavages de bouches répétés à l'eau boratée.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Au moment de l'intervention, le malade est allongé sur la table, la tête surélevée par un coussin placé à la partie supérieure de la nuque.

L'ouvre-bouche est appliqué et l'aide écarte la langue.

1^{er} temps. — Une incision est pratiquée sur la muqueuse sublinguale. Elle doit être faite sur la saillie

transparente du kyste et suivant son grand axe, de bout en bout, pour mettre à nu la paroi elle-même, sans la blesser, à condition d'être légère et très prudente.

L'extrême tension de la poche ne facilite pas toujours ce premier temps. On amorce ensuite et on poursuit le plus loin possible la dissection de la paroi kystique. Cette dissection est généralement limitée en dehors par la présence de la glande sublinguale ; elle est plus aisée en dedans où la sonde cannelée met facilement en évidence le nerf lingual et moins constamment le canal de Wharton. On libère ainsi le tiers supérieur de la tumeur.

2^e temps. — Ouverture du kyste. Une fois la tumeur mise ainsi à nu, on l'ouvre d'un coup de ciseaux de son pôle antérieur à son pôle postérieur, le plus loin possible. Le liquide gluant et filant qu'elle contient s'écoule et on resèque en plaçant au fur et à mesure des petites pinces de KOCHER, sur la tranche de section, toute la portion disséquée de la paroi. Le kyste est alors largement ouvert ; il présente une cavité sensiblement hémisphérique, d'abord très facile.

3^e temps. — Marsupialisation proprement dite. Il suffit alors, pour assurer le maintien de la béance du kyste, de suturer par 5 ou 6 points de soie ou de fil la tranche pariétale du kyste aux lèvres de l'incision de la muqueuse sublinguale. On a créé ainsi une véritable poche semblable à celle des marsupiaux, en communication directe avec l'extérieur.

Dans cette poche ainsi marsupialisée, avec un tampon monté, on pratique une cautérisation soigneuse, pour-

suivie dans ses replis profonds, à l'aide d'une solution de nitrate d'argent à 10 o/o ou à 5 o/o.

Le succès n'est d'ailleurs obtenu que si, dans les jours suivants, on répète les cautérisations à raison de trois ou quatre fois par semaine, pendant quinze jours environ. L'écueil réel est la tendance extrême à une fermeture spontanée, rapide de la bouche marsupialisée dont les lèvres, par leur situation même, sont naturellement rapprochées au contact. Il est important, tant que la cautérisation sera poursuivie, de s'assurer chaque jour de la béance de l'orifice. Il est même prudent d'assurer cette béance en maintenant pendant 24 ou 48 heures une mèche non tassée dans la cavité opératoire.

Rapidement on se rend compte que la poche kystique perd de sa profondeur, pour se réduire à un petit trajet fistuleux borgne qui s'obstrue très vite. Le malade doit être suivi à intervalles espacés pendant 3 ou 4 semaines. On ne constate plus, en fin de traitement, qu'une cicatrice plus ou moins indurée qui bride quelque peu la muqueuse sublinguale et s'efface ensuite.

Incidents et complications post-opératoires

Les complications qui peuvent survenir soit au cours de l'opération, soit plus tard, sont en réalité peu nombreuses.

Pendant l'opération si l'on prend toutes les précautions indiquées, il n'y a pour ainsi dire aucun accident à craindre. La glande sublinguale est aisément reconnaissable à l'extérieur de la tumeur ; en dedans, par une dissection soignée, on peut aisément libérer à la sonde

cannelée, le nerf lingual et moins constamment le canal de Wharton. Plus tard, on peut observer des récides. Nous nous empressons d'ajouter qu'elles ne sont pas fréquentes. Sur les 14 observations que nous publions, nous avons observé 2 cas de récide du même côté soit 14,3 0 0, et 1 cas de deux récides successives du même côté.

F. BOIXET-ROY signale un cas de récide partielle. Un mois après sa sortie de l'hôpital, une malade est revenue, présentant dans la région sublinguale, au droit du frein de la langue une saillie de la muqueuse offrant assurément les mêmes caractères que la grenouillette dont elle avait été opérée précédemment, mais limitée au 1/3 environ de son volume primitif. Elle a été traitée de nouveau et par la même méthode. Au cours de l'intervention, il a paru que la récide s'était effectivement limitée au cul-de-sac antérieur du kyste, incomplètement cautérisé la première fois. Le segment postérieur du champ opératoire qui répondait à la cavité initiale était réduit à une cicatrice fibreuse adhérente à la face interne de la glande sublinguale. On peut admettre dans ce cas la destruction de la plus grande partie de la grenouillette.

A titre d'exception, on a observé un cas, dans lequel le malade a présenté du trismus.

De même, on a signalé l'existence d'une petite hémorragie.

Nous avons vu que LANNELONGUE a rapporté le cas d'une tumeur maligne s'étant développée au siège même d'une grenouillette. LEGUAY, qui dans sa thèse rapporte

cette observation de LANNELONGUE, a tenté un rapprochement entre la grenouillette et les épithéliomas, en passant par les kystes dermoïdes et mucoïdes et les tumeurs mixtes para-buccales.

Mais peut-on réellement parler de la transformation de la grenouillette en cancer ?

OBSERVATIONS

(Observations inédites de la Clinique Oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Lariboisière)

Obs. I. — Mme C. Blanche, 23 ans, entrée à la clinique le 5-12-18.

Il y a six semaines (Nov. 18), la malade avait senti brusquement une augmentation de volume dans le segment gauche du plancher de la bouche. 3 jours après cette collection se serait vidée spontanément, donnant issue à du liquide clair que la malade a confondu avec de la salive.

Le 1^{er} décembre, les mêmes phénomènes se reproduisent. L'augmentation de volume est manifeste dans la moitié gauche du plancher de la bouche, le 5 décembre, la malade entre dans le service. Tuméfaction de la moitié gauche du plancher de la bouche débordant en avant à droite du frein qui la bride et semble la loper. Cette tuméfaction se prolonge en arrière et est facilement perçue à l'angle gauche de la mâchoire.

Le 9, la malade présente une tuméfaction visible dans la partie postérieure de la région sous-maxillaire.

Le 14-12-8. Opération. Anesthésie générale au chloroforme. Incision de la poche qui donne issue à du liquide muqueux épais et filant, dont il est prélevé une certaine quantité pour examen cytologique. Prélèvement d'un fragment des parois de la poche. L'exploration minutieuse de cette poche ne permet pas de voir aux dépens de quel organe elle est développée.

La glande sublinguale est intacte et accolée au maxillaire sur la face externe de la grenouillette.

La glande sous-maxillaire n'est peut-être pas très développée, mais est facilement perçue. On ne pratique pas de boutonnière à travers le mylo-hyoïdien.

Cautérisation au nitrate d'argent à 1/10°. Suites opératoires normales.

Obs. II. — Mme B. Amélie, entrée à la clinique le 14-4-19.

Début par douleur à la mobilisation de la langue avec petite tuméfaction en octobre dernier.

Depuis novembre la tumeur a augmenté de volume, mais les douleurs ont diminué.

Actuellement tumeur oblongue piriforme à grand axe antéro-postérieur occupant toute la région sublinguale gauche.

22 avril 1920. Opération. Incision de la muqueuse du plancher sur le grand axe de la tumeur. Dissection amorcée. Incision de la paroi de la grenouillette que l'en vide. Cautérisation de la poche au nitrate d'argent à 1/10°. Marsupialisation de celle-ci par suture à la muqueuse du plancher. Mèche. Suites opératoires normales.

Obs. III. — Mlle For. Yvonne, entrée le 6 avril 1921.
Opérée le 8. Marsupialisation d'une grenouillette gauche
par la méthode ordinaire. Sortie le 11, guérie.

Obs. IV. — Mme Cham. Andrée. Entrée le 18/4/19.
Opérée par le Docteur BONNET-ROY.

Début. Il y a deux ans par tuméfaction de la région
sublinguale. Actuellement tumeur molle et rénitente de
la région sous-maxillaire droite, sans aucune atteinte
des téguments et un peu mobile dans la profondeur. Tu-
méfaction de la région sublinguale droite ou plutôt
saillie du plancher à ce niveau, plus nette à la partie an-
térieure.

23/4/19. — Opération. Chloroformisation. Incision de
la muqueuse de la région sublinguale droite; on atteint
après dissection la paroi de la tumeur que l'on incise
entre 2 pinces; il sort une substance rappelant le con-
tenu des kystes dermoïdes. On marsupialise la paroi à la
muqueuse et on la cautérise avec nitrate d'argent. Suites
opératoires normales. Guérison.

Obs. V. — Mlle L. Incision de la grenouillette et mar-
supialisation. Suites opératoires normales.

Obs. VI. — Mme Cou. Jeanne.

Entrée le 28 juillet 1921.

Sortie le 13 août 1921.

Grenouillette sublinguale.

Dilatation récidivante de la glande sublinguale droite.

Opérée par M. le Dr MIÉGEVILLE.

Anesthésie locale partielle à la cocaïne.

Résection de la glande.

Marsupialisation de la poche. Suites opératoires normales.

Obs. VII. — Mme Dar.

Entrée le 27 février 1920 (pour grenouillette sublinguale).

En 1915, la malade s'est aperçue qu'elle avait dans la bouche une petite tumeur qui s'est rompue en laissant s'écouler un peu de sang et un liquide filant.

La petite tumeur se reproduisit pour se rompre à nouveau.

Pendant longtemps aucun trouble fonctionnel. La tumeur se rompt ainsi de nombreuses fois.

Depuis 6 mois environ, la tumeur, devenue volumineuse, gêne la malade pour manger et pour parler, aussi la malade la perce-t-elle, pour laisser un peu de liquide s'écouler. Mais celui-ci se reforme rapidement.

A l'examen on voit une petite tumeur du volume d'une amande située sous la langue au dessus du plancher de la bouche. Coloration rosée, légèrement opaline à la partie antérieure. La tumeur est fluctuante.

Se continuant avec la muqueuse de la langue en arrière avec la muqueuse gingivale en dehors et en avant.

En dedans, elle ne dépasse pas la ligne médiane.

Opérée par M. le Dr HALPHEN le 1^{er} mars 1920. Marsupialisation. Attouchement au nitrate d'argent au 1/20^e. Sort le 5 mars 1920.

Rentre à l'hôpital le 2 avril 1920.

Présente une récurrence sous la forme d'une petite tuméfaction transparente de la grosseur d'une petite cerise près de la ligne médiane. La ponction ramène un peu de liquide filant et salé.

3 avril 1920. Opérée par M. le Dr BONNET-ROY. Anesthésie locale à la cocaïne.

Incision de la tumeur qui répond à une récurrence limitée au $1/3$ antérieur de la grenouillette. Cautérisation au nitrate d'arg. après marsupialisation. On constate que les 2-3 post. sont cicatrisés; la cicatrice englobe la cavité kystique ancienne et la face inférieure de la glande.

Obs. VIII. — May. Amélie.

Entrée le 14/4/19.

Début par douleurs à la mobilisation de la langue avec petite tuméfaction, en octobre dernier.

Depuis Noël, la tumeur a augmenté de volume, mais les douleurs ont diminué.

Actuellement tumeur oblongue, piriforme, à grand axe antéro-post., occupant toute la région sublinguale gauche.

22 avril 1919. Opérée par M. le Dr BONNET-ROY. Anesthésie chloroformique.

Incision de la muqueuse du plancher sur le grand axe de la tumeur. Dissection amorcée. Incision de la paroi de la grenouillette que l'on vide. Cautérisation de la poche au nitrate d'argent au $1/10^e$. Marsupialisation de celle-ci par suture à la muqueuse du plancher mèche.

Sortie le 26/4/19, après guérison.

Obs. IX. — Dup... Agée de 42 ans, ménagère.

Entrée le 13/2/20.

N'avait jamais rien remarqué d'anormal dans sa bouche, jusqu'à il y a huit jours. Depuis, alimentation difficile. Quelques douleurs, tuméfaction.

Examen. — Tumeur fluctuante de la partie droite du plancher de la bouche, dépassant les lignes médianes de 2 cm. 1/2 environ. Occupant toute la loge sublinguale droite. Surélévation de la langue du côté droit.

Petite ulcération avec enduit pultacé jaunâtre au point de contact de la tuméfaction et de la 1^{re} prémolaire.

Légère stomatite.

La ponction donne issue à un liquide gommeux et jaune.

Opération le 16/2/20 par le D^r BONNET-ROY.

Anesthésique chloroformique.

Incision de la muqueuse. La paroi de la grenouillette tendue et transparente, fait saillie dans les lèvres de l'incision.

On essaie de disséquer cette paroi, mais elle cède à sa partie postérieure. La dissection permet de se rendre compte que la tumeur est en rapport au dehors avec la glande sublinguale repoussée en arrière et en dedans avec le creux sublingual où on isole nettement le nerf lingual. Mais on ne voit pas le canal de WARTHON.

On resèque le plus possible de la paroi du kyste qu'on marsupialise : cautérisation au No³ Ag 1/20°.

Cautérisations répétées à 3 ou 4 reprises.

La malade est revue régulièrement ; l'orifice de marsupialisation se comble.

En mars 1920, on constate l'apparition, dans la région sublinguale gauche, d'une tuméfaction semblable et symétrique à la première, mais moins volumineuse et non douloureuse.

Suivie tous les 15 jours, la lésion, à la fin de mars, n'a pas augmenté sensiblement.

Obs. X. — Gre... Elisa, 23 ans, domestique.

Entrée le 21 mai 1920.

Il y a 3 semaines, seulement, d'après la malade, apparition brusque d'une tuméfaction sublinguale gauche, qui au bout de 2 jours a diminué, sans qu'il y ait eu évacuation du contenu.

Depuis, alternatives d'augmentation et de diminution spontanées.

Examen. Petite tumeur transparente de la grosseur d'une noisette située dans la région sublinguale gauche nettement en dedans de la glande sublinguale, près du frein de la langue, semblant bilobée dans le sens antéro postérieur ou présenter un lobe postérieur moins développé, paroi mince, transparente, tumeur molle, dépressible, fluctuante, non douloureuse. Rien dans la région sus-hyoïdienne.

Opération le 22/5/20 par M. le Dr BONNET-ROY. (Anesthésie locale).

Incision de la muqueuse. Le kyste fait saillie entre les lèvres ; on l'incise : il laisse s'écouler un liquide ambré et gluant). La paroi paraît extrêmement mince. Elle est assez adhérente en dehors au parenchyme de la

glande sublinguale, en dedans, elle se laisse disséquer et on voit nettement le nerf lingual.

A la partie postérieure du kyste, on aperçoit la lumière du canal de Warthon et son segment médial, facile à cathétériser. Par contre, on ne voit pas son segment antérieur. La grenouillette paraît donc avoir été une dilatation de ce segment antérieur. On suture, en abouchant au mieux le canal de Warthon aux lèvres de la muqueuse sublinguale.

Les jours suivants pas d'œdèmes ni d'infiltration, un peu de trismus.

Obs. XI. — Dan..., Emilie, 15 ans. Entrée le 23 sept. 1920.

Est venue à la consultation pour grosseur sublinguale, gêne de la parole, début il y a un an. On aperçoit une tuméfaction lisse, lobulée, accusée surtout à droite sur le plancher de la bouche, de consistance molle : Grenouillette sublinguale.

Opéré le 25 septembre 1920, par M. le Dr MAUREL.

Anesthésie locale : novocaïne, adrénaline.

Excision de la poche kystique au niveau de la partie la plus saillante (à droite). Ecoulement du liquide visqueux. Marsupialisation de la poche. Suites opératoires normales.

Sortie le 30 septembre.

Obs. XII. (Communiquée par le Dr BONNET-ROY).

Mme V... (45 ans) *grenouillette* remontant à quelques mois, mais ayant considérablement augmenté de volume dans ces quinze derniers jours,

A l'examen, la langue est soulevée par une masse transparente du volume d'une noix, occupant la région sublinguale droite, dépassant la ligne médiane, mais moins volumineuse dans la région sublinguale gauche. On pense à une grenouillette bi-latérale, mais avec quelques réserves sur l'hypothèse d'une grenouillette volumineuse débordant la région sublinguale droite.

Opération. — Anesthésie locale, incision de la muqueuse de la région sublinguale droite, ouverture du kyste. On s'aperçoit, après qu'il est vidé, que la tuméfaction de la région sublinguale gauche se rapporte bien à une seconde grenouillette, intacte et dont le pôle interne soulevait le pôle correspondant de la tumeur droite. Après excision partielle, marsupialisation et cautérisation au nitrate d'argent à 1/10 de la poche droite, on pratique la même intervention à gauche.

Le surlendemain et 2 jours après, puis une troisième fois on cautérise à nouveau la poche.

Vingt jours après l'intervention la tumeur droite a disparu, à gauche un élément minime de la poche ayant échappé à la cautérisation, il apparaît un nouveau petit kyste de la grosseur d'un pois que l'on ouvre et que l'on cautérise à nouveau. Même récidive, pour la dernière fois et même traitement un mois après. A cette date, il ne reste de la grenouillette droite qu'une cicatrice modérément fibreuse qui occupe la région sublinguale droite.

Actuellement, guérison complète datant d'un an,

CONCLUSIONS

1° De toutes les hypothèses émises pour expliquer l'apparition de la grenouillette, il semble qu'à l'heure actuelle, on doive admettre celle de l'inclusion fœtale des débris épithéliaux qui restent dans la profondeur, lors de la fermeture du sillon paralingual externe.

C'est cette hypothèse qui cadre le mieux avec les différentes localisations de la grenouillette et d'autre part qui explique l'existence des récidives.

2° Des différents procédés employés pour traiter la grenouillette, aucun n'a donné de résultats satisfaisants, même l'extirpation qui reste une opération incomplète, car nul ne peut affirmer avoir supprimé les prolongements possibles de ce kyste dans la profondeur.

3° La marsupialisation, par les indications qui répondent à tous les cas, par la facilité de sa technique, par la suppression au moyen des caustiques imbibant

intimement la profondeur des tissus, des diverticules ignorés, a donné jusqu'ici les résultats les plus encourageants. C'est la seule technique complète et c'est à ce titre qu'elle mérite de rester le procédé de choix dans le traitement de la grenouillette.



Vu, le Doyen,

H. ROGER.

Vu, le Président,

PIERRE SEBILEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

Ayres Netto. — A propos d'un cas de grenouillette
Annales paulistas de Medecine et Chirurgia (analysé in
Journal de Chirurgie tome XIII (1914-1915) p. 279.

Bonnet-Roy. — Note sur le traitement de la grenouil-
lette sublinguale (in *Paris Médical* 4 septembre 1920
n° 36).

Chifoliau. — Traitement des grenouillettes par l'extir-
pation. (*Progrès médical* 24 décembre 1910 n° 52).

Cunéo et Veau. — Pathogénie de la grenouillette su-
blingale commune. (*Presse Médicale* 1902, 1^{er} novembre
tome II pp. 1047-1049).

Demons. — Des kystes du plancher de la bouche con-
fondus sous le nom de grenouillettes. (*Thèse de Paris*,
1868).

Dieu. — Cas de grenouillette sublinguale et sus-hyoï-
dienne. (*Bull. et Mém. Soc. Chirurgie* Paris 1881 n° de
Série A. V. p. 456 discussion pp. 475, 498, 518).

Felizet. — De l'opération radicale de la grenouillette
Hydrotomie, extirpation. (*Bull. et Mém. Soc. Chirurgie*
1881 tome XIII p. 603).

Hartmann. — Art. grenouillettes in *Traité de Chirurgie* (*Duplay et Reclus*, 2^e édition, Paris 1898).

Imbert et Jeanbreau. — Sur la pathogénie de la grenouillette commune. (*Bull. et Mém. Soc. anatomique de Paris*, 1901, 6^e Série III p. 286).

Imbert et Jeanbreau. — Un cas de grenouillette sublinguale, son origine congénitale. (*Montpellier Médical* 1902 t. XIV n^o 9 pp. 193-198).

Jobert (de Lamballe). — Grenouillette ; opération par autoplastie (*Gazette des hôpitaux* 1851 n^o 100 p. 401).

Kirmisson. — La grenouillette et ses diverses variétés. (*La clinique* 1911 t. VI n^o 43, 27 octobre).

Krabbel. — Zur opération der Ranula. Centralblatt für chirurgie 1880 t. VII p. 593 analysé (*in Revue de Chirurgie* 1881 p. 344).

Leguay. — Contribution à l'étude de la grenouillette sublinguale (*Thèse de Paris* 1912).

Lenormant. — Art. grenouillettes (*in Précis de pathologie chirurgicale* t. II 2^e édition (Revision de 1914).

Mehnert. — Zur Behandlung der Ranula und andere cystischen Geschwülsten. *Correspondenzblatt für Schweizer Aertze* t. XIII n^o 14, 16 mai 1911).

Morestin. — Grenouillette sublinguale. (*Bull. et Mém. Soc. anat. Paris* 1902 6^e Série t. IV pp. 711-716).

Mori (Paul). — A study of Ranula. (*Surgery Gynecology and Obstetrics*, Chicago t. I, 1905 pp. 505-577).

Ricard et Launay. — Traité de thérapeutique chirurgicale, Paris 1903.

Sebileau. — Grenouillette suppurée. Incision et mar-

supialisation Translation chirurgicale du canal de Wharton. (*Revue de Stomatologie*, Paris 1903 t. II p. 463).

Spindler. — De la grenouillette et de son traitement par l'extirpation totale, après hydrotomie du plancher de la bouche et tamponnement de la poche. (*Thèse de Paris* 1898).

Suzanne. — (*Thèse de Bordeaux* 1886-1887).

Thompson. — The relations hip between Ranula and Branchiogeneticcysts. (*Annals of surgery Philadelphie* 1920 t. XXII pp. 164-176).

Tillaux. — Sur la pathologie de la grenouillette aiguë. (*Bull. et Mém. Soc. Chirurg. Paris* 1894 3^e Série t. III p. 319).

Vanverts. — Grenouillette sublinguale et sus-hyoïdienne d'un côté. Grenouillette sublinguale de l'autre, marche subaiguë, extirpation partielle et drainage par la voie sus-hyoïdienne. (*Echo Médical du Nord* 1912. (Seizième année) n° 19 pp. 229-230).

Saint-Amand (Cher). — Imp. A. CLERC
